

Република Српска
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Сенат Универзитета

Број: 05-3901/08

Дана, 13.11.2008. године

На основу члана 74. и 88. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 85/06 и 30/07) и члана 34. став (1) алинеја 5) Статута Универзитета у Бањој Луци, Сенат Универзитета на сједници од 13.11.2008. године,
д о н о с и

О Д Л У К У

1. **Др Мирослав Рогих** бира се у звање редовног професора за научну област Мехатроника и роботика, на неодређено вријеме.
2. Ова Одлука ступа на снагу даном доношења.

Образложење

Универзитет у Бањој Луци на приједлог Научно-наставног вијећа Машинског факултета расписао је дана 20.08.2008. године Конкурс за избор наставника за научну област Мехатроника и роботика.

На расписан Конкурс пријавио се само један кандидат, и то: др Мирослав Рогих.

Сенат Универзитета у Бањој Луци на 9. сједници одржаној 25.09.2008. године, на приједлог Научно-наставног вијећа Машинског факултета, образовало је Комисију за писање извјештаја за избор наставника у одређено звање. Комисија је припремила писмени извјештај, предложила да се изврши избор као у диспозитиву ове Одлуке и исти доставила Научно-наставном вијећу Машинског факултета на разматрање и одлучивање.

Научно-наставно вијеће Машинског факултета у Бањој Луци на сједници одржаној 16.10.2008. године констатовало је да кандидат др Мирослав Рогих испуњава у цјелости услове и утврдило приједлог да се др Мирослав Рогих изабере у звање ванредног професора за научну област Мехатроника и роботика, на период од шест година и исти доставило Универзитету у Бањој Луци ради даљег поступка.

Сенат Универзитета је на сједници одржаној 13.11.2008. године утврдио да је утврђени приједлог из претходног става у складу са одредбама Закона о високом образовању и Статута Универзитета.

Сагласно члану 74. Закона о високом образовању и члану 131. Статута Универзитета, одлучено је као у диспозитиву ове Одлуке.

ПРАВНА ПОУКА: Против ове Одлуке може се поднијети приговор Универзитету у Бањој Луци у року од 15 дана од дана пријема исте.

Достављено:

1. Факултету 2х,
2. Архиви,
3. Документацији.



ПРЕДСЈЕДАВАЈУЋИ СЕНАТА
РЕКТОР

Проф. др Станко Станић

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
БАЊА ЛУКА
Научно-наставно вијеће
Број:08-898 /08
Дана, 16.10.2008. год.

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

ПРИМЉЕНО	22.10.'08
ОБРАДБЕНО	
05-3901/'08	

На основу члана 74., 78., 84. и 88. Закона о високом образовању (Сл. гл. РС бр 85/06 и 30/07), члана 52 и члана 129. до члана 136. Статута Универзитета у Бањој Луци, Научно-наставно вијеће на сједници одржаној дана 16.10.2008. године, предлаже Сенату Универзитета сљедећу:

О Д Л У К У

I

Др Мирослав Рогич, ванредни професор, бира се у звање редовног професора на научну област Мехатроника и роботика.

II

Одлука ступа на снагу даном избора кандидата у звање редовног професора од стране Сената Универзитета.

Образложење

На објављени конкурс у дневним листу "Глас Српске" за избор наставника на научну област Мехатроника и роботика, пријавио се један кандидат др Мирослав Рогич, ванредни професор, запослен на овом Факултету.

Комисија за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор на научну област Мехатроника и роботика, размотрила је приспјелу пријаву кандидата, те је поднијела извјештај о испуњавању услова конкурса пријављеног кандидата, на сједници ННВ одржаној дана 16.10.2008. године.

Научно наставно вијеће Факултета је разматрало извјештај Комисије те је предложило Сенату избор поменутог кандидата у звање редовног професора.

Достављено:

1x Сенат Универзитета
1x Сједнички материјал
1x Досије
1x а/а



Предсједник ННВ

Проф. др Мирослав Рогич

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Конкурс објављен: 20.08.2008.године, „Глас Српске“
Ужа научна област: Мехатроника и роботика
Назив факултета: Машински факултет Бањалука
Број кандидата који се бирају: један
Број пријављених кандидата: један

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИ

1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: МИРОСЛАВ (СЛАВКО) РОГИЋ
Датум и мјесто рођења: 14.12.1953.године, Бања Лука

Установе у којима је био запослен, звања/радна мјеста

- Машински факултет Бањалука, 2002-2008., ванредни професор
- Машински факултет Бањалука, 1989-2002., доцент
- Машински факултет Бањалука, 1980-1989., асистент
- ФХУ «Универзал» Бањалука, 1977-1980., конструктор
- Машински факултет Бањалука, 1976-1977., асистент

Научна област: Мехатроника и роботика, Транспортна техника

Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима и друге активности

- Члан Друштва за роботiku БиХ,
- Члан и предсједник Комитета за стандардизацију БАС ТЦ 29 – Средства и уређаји за дизање и преношење терета при Институту за стандардизацију БиХ
- Шеф одсјека за мехатронику Машинског факултета Бањалука
- Шеф Катедре за аутоматизацију и механизацију Машинског факултета Бањалука
- Директор Универзитетског рачунског центра Универзитета у Бањалуци, 1991-2006.год.
- Продекан за НИР Машинског факултета Бањалука, 2008.год.
- Члан и предсједник Савјета Машинског факултета

2. Биографија, дипломе и звања

Оснвне студије:

Назив институције: Машински факултет Бањалука
Мјесто и година завршетка: 1976.год.

Постдипломске студије:

Назив институције: Факултет стројарства и бродоградње Загреб
Мјесто и година завршетка: Загреб, 1980.год
Назив магистарског рада: Експериментална провјера стабилности тлачних танкостигјених штапова
Ужа научна област: Теорија конструкција

Докторат:

Назив институције: Факултет стројарства и бродоградње Загреб
Мјесто и година завршетка: Загреб, 1988.г.
Назив дисертације: Анализа и синтеза отвореног кинетичког ланца са промјенљивом масом погонског и радног члана
Ужа научна област: Роботика

Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање и период):

- Машински факултет Бањалука, асистент на предметима Кинематика и Динамика и осцилације, 1976.г.
- Машински факултет Бањалука, доцент на предмету Транспортни уређаји, 1989.г.
- Машински факултет Бањалука, доцент на предмету Аутоматизација и роботи, 1990.г.
- Машински факултет Бањалука, доцент на предмету Статика, 1996.г.
- Машински факултет Бањалука, ванредни професор на предметима Индустијски роботи и Транспортни уређаји и фабричка постројења., 2002.г.

3. Научна дјелатност кандидата

Научна дјелатност (члан 33 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци)			
Укупни број бодова: 271			
Ред. бр.	Категорија	Наслов рада	Бр. бодова
1. Радови објављени у периоду звања од асистента до избора у звање ванредни професор Број бодова: 217			
1	8	Рогић М.: Извијање тлачних танкостигених штапова, часопис СТРОЈАРСТВО, бр.6, Загреб, 1981.г., пп 309-312.	10
2	9	Рогић М.: Примјена рачунара у индустрији, часопис <i>ВООТ</i> , бр.1, Бањалука, 1999.г., пп 87-89.	8
3	9	Рогић М., Матић М.: Sinumerik за сваки вид производње, часопис <i>ВООТ</i> , бр.3, Бањалука, 2000.г., пп 97-99.	8
4	9	Рогић М.: Динамичко испитивање амортизера, II симпозиј о техничкој дијагностици, Зборник радова, ЈУРЕМА, Загреб, 1981.г., пп 85-91.	8
5	15	Рогић М.: Испитна станица за одређивање P-Q карактеристике клипно-вентилског склопа радијалних пумпи, IV симпозиј о мјерењу, Зборник радова <i>ЈУРЕМА 27</i> , Загреб, 1982.г., пп 41-45.	6
6	15	Рогић М.: Модални прорачун преносних функција динамичког система, XVI Југословенски конгрес теоријске и примјењене механике, Зборник радова, књига А, Бечићи, 1984.г., пп 307-316.	6
7	15	Рогић М.: Мјерна осјетила и претварачи у области динамике машина, VI симпозиј о мјерењу, Зборник радова, <i>ЈУРЕМА</i> , Плитвице, 1984.г., пп 11-16.	6
8	15	Рогић М.: Ebener Schwinger mit schiefsymmetrischer Steifigkeit, <i>GAMM - Der Wissenschaftlichen Jahrestagung</i> , Интернационални конгрес за примјењену механику и математику СР Њемачке, Дубровник, 1985.г., пп 1-26.	6
9	15	Рогић М.: Понашање Laval-овог вратила с радијалним утором при импулсној побуди синусног типа, <i>ИФФТОММ-ЈНК</i> , Вибрације ротационих стројева и система, II знанствено стручни скуп, Зборник радова, Карловац, 1986.г., пп 95-107.	6
10	15	Рогић М.: Одређивање пригушења простих структура, XVIII Југословенски конгрес теоријске и примјењене механике, Зборник радова, књига А, Врњачка Бања, 1988.г., пп 65-69.	6

11	• 15	Роговић М.: Детекција напрслине Laval-овог вратила кориштењем квазистохастичке побуде, <i>ИФФТОММ-ЈНК</i> , Трећи научни скуп, Вибрације ротационих стројева и система, Карловац, 1989.г., пп 73-82.	6
12	15	Роговић М.: Симулација динамике тешког транспортног робота са хидрауличним погоном, Зборник радова, <i>ЈУРЕМА 35</i> , 1990.г., пп 139-142.	6
13	15	Роговић М.: Einfluss der dynamischen Unterdruckkrafte auf die Roboterdynamik mit den veraenderlichen Massen, Automatisierungs-und Messtechnik, <i>DAAAD Internationales Symposium</i> , Беч, 1990.г., пп 113-114.	6
14	15	Роговић М.: Нови сензори за роботе, <i>ЈУРЕМА 36</i> , Пети симпозиј процеси, рачунала и суштави, Зборник радова, Загреб, 1991.г., пп 45-48.	6
15	16	Роговић М.: Развој система идентификације у флексибилним транспортним системима, Савјетовање <i>ИНОСТ</i> - Заштита индустријске својине, трансфер и нове технологије у српским земљама, Бањалука, 1994.г, пп 142-147.	3
16	15	Роговић М.: Аутоматски системи идентификације у модерној производној логистици, <i>25. Савјетовање производног машинства Југославије</i> , са интернационалним учешћем, Београд, 1994.г., пп385-390.	6
17	15	Давидовић Д., Роговић М., Марић П.: Симболичко генерисање инверзне трансформације робота кориштењем Фортрана, <i>УУ ИНФО 96</i> , Зборник радова, Брезовица, 1996.г., пп 94-95.	6
18	15	Марић П.: Поткоњак В.: Роговић М.: Ограничења у примјени калибрације манипулатора помоћу отвореног и затвореног ланца, Зборник радова <i>10. међународне конференције индустријских система – ИС 96</i> , свеска 1, Нови Сад, 1996.г., пп 235-241.	6
19	15	Роговић М., Давидовић Д.: Аутоматско генерисање инверзне кинематске трансформације нередундантних робота, <i>26. међународно савјетовање производног машинства Југославије</i> , Зборник радова, Подгорица-Будва, 1996.г., пп 787-792.	6
21	15	М.Роговић, Б.Ристић: Сопствене фреквенције торзионих осцилација редуктора транспортних уређаја, Зборник радова <i>26. међународно Савјетовање производног машинства Југославије</i> , Подгорица-Будва, 1996.г.	6
22	15	Роговић М., Кнежевић Д.: Примјена пиезокерамичких актуатора код хидрауличних и микромеханичких система високе динамике, <i>ИНДЕЛ 97</i> , I симпозијум Индустријска електроника, Бањалука 1997.г., пп 39-43.	6

23	15	Рогих М.: Индустриске комуникације на нивоу <i>Fieldbus-a</i> , Индел 97, <i>ИНДЕЛ 97</i> , I симпозијум Индустриска електроника, Бањалука 1997.г., пп 182-187.	6
24	15	Рогих М.: Управљачке CNC јединице за HSC и HSR, Индел 97, <i>ИНДЕЛ 97</i> , I симпозијум Индустриска електроника, Бањалука 1997.г., пп 177-181.	6
25	15	Рогих М., Ристић Б.: Техника и примјена линеарних мотора, <i>ДЕМИ 98</i> , Зборник радова са I међународног савјетовања о достигнућима у електро и машинској индустрији, Бањалука, 1988.г., пп 9-20.	6
26	15	Рогих М., Ристић Б.: Системска анализа експлоатационе поузданости дизаличних постројења, <i>УУМО XXIII</i> , Одржавање техничких система, Крагујевац, 20. - 22. мај 1998., пп 239-242.	6
27	15	Ристић Б., Рогих М.: Монтажа, одржавање и дијагностика лежајева на транспортним системима у Ех-изведби, Међународна <i>Ех-трибина</i> , Нови Сад, 1998.г., пп 245-251.	6
28	15	Матић М., Рогих М., Ристић Б.: Пројектовање челичних конструкција мосних дизалица програмским пакетом МОКРА, <i>ДЕМИ 99</i> , Зборник радова са 2. међународног савјетовања о достигнућима у електро и машинској индустрији, Бањалука, 1999.г., пп 44-48.	6
29	15	Рогих М.: Упоредна анализа PROFIBUS и INTERBUS система, <i>ДЕМИ 99</i> , Зборник радова са 2. међународног савјетовања о достигнућима у електро и машинској индустрији, Бањалука, 1999.г., пп 54-60.	6
30	15	Рогих М., Веселић М., Нинковић Д., Миљуш М.: Развој рачунарске мреже Универзитета у Бањалуци, <i>ДЕМИ 99</i> , Зборник радова са 2. међународног савјетовања о достигнућима у електро и машинској индустрији, Бањалука, 1999.г., пп 49-53.	6
31	15	Рогих М.: Развој роботских контролера са отвореном РС архитектуром, <i>ДЕМИ 2000</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2000.г., пп 172 – 176.	6
32	15	Матић М., Рогих М.: Децентрализовани интелигентни аутоматски системи-програмибилни логички контролери, <i>ДЕМИ 2000</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2000.г., пп 183-186.	6
33	15	Мартић М., Рогих М., Матић М., Ристић Б.: Пројектовање елемената дизалица програмским пакетом МОКРА, <i>ДЕМИ 2000</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2000.г., пп 187-191.	6

34	15	Ристић Б., Рогоић М., Матић М.: Анализа експлоатационе поузданости лифтовских постројења, <i>ДЕМИ 2000</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2000.г., pp 192-197.	6
35	15	Ристић Б., Рогоић М., Матић М.: Анализа експлоатационе поузданости лифтовских постројења, <i>ДЕМИ 2000</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2000.г., pp 192-197.	6
36	15	Б.Ристић, М.Рогоић.: Анализа експлоатационе поузданости особних жичара у ОЦ “Јахорина“, <i>ДЕМИ 2001</i> , Зборник радова са 3. Међународног савјетовања о достигнућима електро и машинске индустрије, Бањалука, 2001.г.	6
2 . Радови послије последњег избора у звање ванредног професора			
Број бодова: 54			
1	13	<p>Рогоић М., Потенцијал и развојне могућности нано-технологија, зборник радова научно-стручног скупа Достигнућа електромашинске индустрије, <i>ДЕМИ 2003</i>, Бањалука, 2003.г, pp 33-42.</p> <p>У раду се разматрају механизми и процеси који настају у димензијама наноструктура. Даје се приказ структуре фулерена и <i>nanotube</i> и њихових физичких карактеристика. Анализирају се нанопроцеси и примјери наноструктура у природном окружењу као што су информационе меморије на бази ДНК молекула, енергетски конвертори на бази масних липоидних молекула, те кинетички механизми траке и точка на бази АТР(аденотрифосфата). Надаље се истражује како се копирање природних процеса и кориштење ефеката квантне механике уграђују у нове нанотехнологије и производе које револуционарају производе, материјале, уређаје и цијеле индустријске гране.</p> <p>Анализирани су домети нанотехнологија у области наноелектронике, тј. наночипова у 90 нанометарској технологији, молекуларних нанотранзистора, нанопрекидача на бази молекула угљендиоксида као и меморијским медијима. Овдје се сагледава могућност да се густина меморисања повећа од хиљаду до сто милиона пута. Велики потенцијал који имају нанотехнологије анализирани су и у другим областима: биотехнологији (животни процеси, биочипови, молекуларна самоорганизација, “нанофабрике”), хемији (саморепарирајући лакови на бази полимера дендримера, лакови са оптичким ефектима, полимери са Лотус ефектом, нанофилтри за UV зраке), нанороботи са резолуцијом кретања од 2 nm, нови материјали са специјалним ефектима (термички отпорни, абразивно стабилни), у медицини и заштити околине.</p> <p>У закључку се указује на велики развојни потенцијал који ће револуционирати свијет, али и опасности које треба контролисати и превазићи.</p>	10
2	15	Рогоић М., Нови концепти машина за погон лифтова, Зборник радова међународног научно-стручног скупа Истраживање и	6

		<p>развој машинских елемената и система ИРМЕС, Бањалука-Мраковица, 2006.г., пп 59-64.</p> <p>У раду се даје приказ новог концепта погонских машина за лифтове и њихов утицај на конструктивна рјешења лифтова. Умјесто класичних двобрзинских асинхроних мотора, уводи се синхрони фреквентно регулисани мотор са далеко бољим погонским карактеристикама и већим степеном искориштавање енергије (EcoDisk). Усљед знатно мањих стартних и погонских струја, могућа је примјена у условима мрежа са слабом струјом. Истраживање показују да у овом случају није неопходан редуктор, а то омогућава смјешатај погона без машинске просторије у врху возног окна, у/на зиду возног окна и на кабини лифта. У раду се даје приказ система погона кабине без протутега са специјалним начином премотавања ужади веће чврстоће и еластичности.</p>	
3	15	<p>Рогич М., Нови концепти и компоненте у интегралној аутоматизацији кранова, VI симпозиј Индустијска електроника ИНДЕЛ 2006, Бањалука, 2006. , пп 248-252.</p> <p>У раду се проводи анализа савремених концепата у интегралној аутоматизацији кранова. Испитивање полази од поставке да модерни кранови представљају комплексне мехатроничке системе чије се задаци реализују у оквиру интегрисаних функционалних система: погонских, управљачких, комуникационих, дијагностичких, сигурносних и надзорних (SCADA). Сваки од ових система се анализира и оцјењује са становишта кориштених компоненти и ефикасности функција. Будући да се велики број функција реализује софтверски, посебно се анализирају кориштене софтверске технике и језици и њихова стандардизација (IEC61131-3). Истовремено се показује да кран више није самостални изоловаи објект, већ дио интегрисаног MES (<i>Manufacturing Execution Systems</i>), па се истражују његови интерфејси ка другим крановима и другим објектима MES система. Посебно су истражени нови приступи у отвореним комуникацијама, тј. умрежавању, као и системима за онемогућавање клаћења терета (<i>anti-sway control</i>).</p>	6
4	15	<p>Рогич М., Реализација сигурности у транспортним системима са децентрализованим управљањем, VII међународни научно-стручни скуп Достигнућа електромашинске индустрије ДЕМИ 05, Бањалука 2005.г., пп 629-634.</p> <p>У раду се истражује сигурност аутоматских транспортних система са децентрализованим управљањем. Нови стандарди за сигурност IEC 61 506 и EN 954-1 омогућавају примјену нових концепата заснованих на сигурносним мрежама и сигурносном управљању. Код децентрализованих управљачких система на <i>fieldbus</i> технологијом дозвољава се реализација сигурносних функција паралелно са стандардним управљачким функцијама. Зато је неопходно постојећи систем доградити са сигурносним <i>master</i> модулима (сигурносни монитори) и сигурносним <i>slave</i> модулима. Такође се анализира и потреба да се стандардни <i>datagram</i>-и дограде са сигурносним протоколом на нивоу квази Layer 8 ISO/OSI протокола. Оваква мрежа се испитује са становишта сигурносног статуса, двоканалности и детерминизма. Показује се да логичко раздвајање функција омогућава истовремену коегзистенцију стандардних и сигурносних елемената на истом</p>	6

		<i>fieldbus-y.</i>	
5	15	<p>Роговић М. Илинчић С., Сигурност индустријских робота, Зборник радова 31. савјетовања производног машинства Србије и Црне Горе, Крагујевац, 2006.г.,</p> <p>У раду се анализирају опасности које могу настати у раду робота и системи за сигурносно управљање роботом. Испитују се три концепта сигурносних система: сигурносни релеји, сигурносни програмски уређаји и сигурносно <i>fieldbus</i> мреже. Полази се од оцјене ризика сагласно EN 1050 (односно EN ISO 14121), што утиче на имплементацију сигурносно релевантних функција према EN IEC 62061, EN 61 508 и EN ISO 13 849. Заједничко одредиште два задње поменута стандарда су пробаблистичке претпоставке за одређивање опасних функција. Након анаиזה ризика бирају се одговарајуће заштитне мјере и заштитна опрема која може да врши: детекцију елемената и верификацију радне позиције, спречавање приступа у опасне зоне, заустављање машина и управљање сигурносним системом према одабраној стратегији. Указује се да ове компоненте морају имати способност умрежавања у сигурносне мреже, а безжично умрежавање омогућава флексибилност у дизајну и употреби и реализацију свих сигурносних функција према EN ISO 10218 и ANSI R15.06.</p>	6
6	18	<p>Роговић М., Од Николе Тесле до савременог робота, Научни скуп Идеје Николе Тесле, Академија наука и умјетности РС, Бањалука, 2006.г., пп 325-336.</p> <p>У раду се доказује да је Никола Тесла стварни отац роботике, што је задњих година преовладауће мишљење у америчким, али и европским научним круговима. Визија Николе Тесле о роботима, као механичким људима који помажу човјеку, постала је данас реалност са тенденцијом масовне примјене у свим областима људског живота. У раду се показује како је интензивни развој многих технологија у посљедњим деценијама 20. вијека омогућио њихову интеграцију у роботiku, која ће као што наведени примјери садашње и будуће примјене показују, бити доминантна технологија која ће обиљежити 21. вијек. У раду је такође показано да се карактер и границе робота као мехатроничког система све више помијерају ка бионици и бионичким системима.</p>	3
7	15	<p>Роговић М., Периферијски роботски уређаји за MIG/MAG заваривање, Зборник радова VIII научно-стручног скупа Достигнућа електро-машинске индустрије ДЕМИ 07, Бањалука 2007.г., пп 169-174.</p> <p>У раду се истражују инверторски извори напајања за заваривање роботом са дигиталним процесирањем сигнала и софтверским генерисањем и регулацијом електричног лука. Ово доводи до низа унапређења поступка аутоматског заваривања роботом, као што су: тачност, поновљивост и оптимизирање параметара и процеса заваривања, документовање и преносивост програма заваривања. Испитују се такође различити бус (<i>fieldbus</i>) интерфејси између струјног извора и дигиталног контролера</p>	6

		роботског управљања који се прилагођавају интерфејсу робота. Испитивана је могућност увођења нових процесних техника заваривања примјеном дигиталних извора, као што је <i>CMT (Cold Metal Transfer)</i> поступак, као и оптимирање параметара заваривања кориштењем <i>synergic-mod-a</i> . Резултати се тестирају у лабораторију за роботiku Машинског факултета са роботом Мотоман ХП-6 и дигиталним апаратом за MIG/MAG заваривање Фрониус ТПС 3200	
8	16	<p>Рогоћ М., Развој машинске индустрије по концепту систем интегратора, Зборник радова научно-стручног скупа Научно - технолошки развој машинске индустрије у БиХ, ГРАДАЧАЦ, 2008.г.</p> <p>У раду се истражује концепт систем интегратора који омогућава развој производа и постројења из компоненти и дијелова који су произуковани од стране других произвођача. Анализирају се захтјеви неопходни за систем интеграторе који морају располагати са специјалним знањима, тј. не како се компоненте израђују, већ како компоненте раде и како се састављају да би успјешно функционисале заједно. Анализирани су стандарди који омогућавају примјену концепта систем интегратора. Указује се такође да се испитивање комплексних интегрисаних производа може реализовати путем software за развој симулационих модела и испитивање интеракције компоненти (нпр. колизије робота). Наведени су примјери произвођача компоненти (MISUMI), примјери успјешних систем интегратора у свијету, те системи за подршку систем интегратора.</p>	3
9	15	<p>Латиновић Т., Јокановић С., Рогоћ М, A Genetic Fuzzy Real-Time Expert System In Tobacco Industry Banja Luka, рад прихваћен за 19. DAAAM International Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation", Трнава, Словачка, 22-25 октобра, 2008.год.</p> <p>У производном систему постоји важне дијагностичке апликације. Развој аутоматских дијагностичких техника и система може допринијети минимизирању испда и ефикасном управљању output-има. У раду се даје приказ генетичког дијагностичког real-time експертног система заснованог на знању. Он континуирано прикупља податке са PLC-а, идентификује грешке, тражи њихове узроке и сугерише корективне активности. Овај систем је имплементиран у Фабрици дувана Бањалука на машини Mollins Mark 5.</p>	6
10	24	Уређивање зборника саопштења тематског зборника са међународног Научно-стручног скупа ДЕМИ 05., Бањалука, 2005.год. (667 страница)	2

4. Образовна дјелатност кандидата

<u>Образовна дјелатност</u> (члан 35 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци)			
Укупни број бодова: 54			
Ред. Бр.	Категорија	Наслов рада	Бр. бодова
1. Образовна дјелатност у периоду звања од асистента до избора у звање ванредни професор			
Број бодова: 36			
1	2	Рогић М.: Индустијски роботи, универзитетски уџбеник, Машински факултет, Бањалука, 2001.г.	6
2	1	Здравковић С, Чаушевић М., Статика и стабилност конструкција по теорији другог реда, поглаље Ц.1 (Рогић М.) - Стабилност танкозидних аксијално притиснутих штапова отвореног профила, универзитетски уџбеник, ИП Свјетлост, Сарајево, 1991.г..	10
3	4	Рогић М.: Аутоматизација производних процеса, скрипта за интерну употребу на МФ, Машински факултет, Бањалука, 2001.г.	1
4	4	Рогић М., Ристић Б.: Приручник за полагање стручних испита занимања дизаличар, Бањалука, 2000.г	1
5	5	Гостујући професор на <i>Technische Universitaet Darmstadt, Institut fuer Maschinendynamik</i> , СР Њемачка, школска 1982/1983. (10 мјесеци)	6
6	5	Гостујући професор на <i>Fraunhofer IPA- Institut fuer Produktionstechnik und Automatisierung</i> , Stuttgart, 1986/97.год (3 мјесеца)	6
7	6	Гостујући професор на Машинском факултету Универзитета у Штутгарту, <i>Institut fuer Fördertechnik und Logistik (IFT)</i> , 2000.г (1 мјесец)	6
2. Образовна дјелатност последије посљедњег избора у звање ванредног професора			
Број бодова: 18			
1	2	Рогић М., Аутоматизација производних процеса, II измијењено и допуњено издање, Машински факултет Бањалука, 2008.год.	6
2	2	Пантић В., Рогић М., Пнеуматски транспорт – теоријски основи и прорачун система пнеуматског транспорта, II измијењено и допуњено издање, Машински факултет	6

		Бањалука, 2008.год.	
3	8	Ментор кандидатима II циклуса Слађан Илинчић: Сигурност индустријских робота	2
4	8	Ментор кандидатима II циклуса Грбић Здравко: Прорачун и конструкција тракастог транспортера за рудник жељезне руде Љубија	2
5	8	Ментор кандидатима II циклуса Младен Кнежевић: Програмирање сложених 3D трајекторија при MIG/MAG заваривању роботом	2
6	9	Квалитет педагошког рада на Универзитету	

5. Стручна дјелатност кандидата

Стручна дјелатност (члан 36 Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци)			
Укупни број бодова: 259			
Ред. Бр.	Категорија	Наслов рада	Бр. бодова
1. Радови објављени у периоду звања од асистента до избора у звање ванредни професор Број бодова : 81			
1	8	Рогвић М., Гаћеша Б., Перић Д.: Рачунарска мрежа Универзитета у Бањалуци, Зборник радова са научно- стручног скупа Информационе технологије, управљање индустријским постројењима – <i>ИНФОТЕХ</i> , Јахорина 2001., пп 217 – 219.	2
2	8	Рогвић М., Петрић А., Јовковић Б., Улога <i>E-commerce</i> као савременог облика трговине у Интернет пословању, <i>ИНФОТЕХ 2001</i> , Зборник радова са научно-стручног скупа Информационе технологије, управљање индустријским постројењима, Јахорина 2001.г., пп 221-225.	2
3	8	Рогвић М.: Пан-Европска академска и истраживачка мрежа, Зборник радова са научно-стручног скупа Информационе технологије, управљање индустријским постројењима – <i>ИНФОТЕХ</i> , Јахорина 2001., пп 213-216.	2
4	9	Рогвић М.: Стање и могућности повезивања високошколских	1

	•	и научно-истраживачких институција у РС на Интернет, Округли сто Академије наука РС, Положај науке у Републици Српској, Зборник радова, Бањалука 2001.г., pp 141-151.	
5	5	Роговић М.: Нова конструкциона рјешења и побољшања тешке аутодизалице ХД-20 (носивост 200 кN), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1977.г	4
6	5	Роговић М.: Нова конструкциона рјешења и побољшања тешке аутодизалице ГМД-13 (носивост 130 кN), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1977.г.	4
7	5	Роговић М.: Нова конструкциона рјешења и побољшања тешке аутодизалице ХД-15 (носивост 150 кN), "Универзал", Бањалука, 1977.	4
8	5	Кецман М.: Роговић М., Реконструкција конзолне дизалице ЕГ-3 (носивост 220 кN), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1977.г.	4
9	5	Роговић М.: Нова конструкциона рјешења и побољшања четворостубне аутодизалице ДД-2 носивости 25 кN, ФХУ "Универзал", Бањалука, 1977.г.	4
1	5	Кецман М., Роговић М.: Конструкција хидрауличне дизалице за аутобусе ЦГ-1, носивости 100 кN, ФХУ "Универзал", Бањалука	4
11	5	Ђетојевић С., Роговић М.: Конструкција уљно-клипне пумпе високог притиска (500 бара), ФХУ "Универзал", Бањалука,	4
12	5	Роговић М.: Конструкција уљних пречистача КП-2, КП-3, ФХУ "Универзал", Бањалука, 1979.г.	4
13	5	Роговић М., Конструкција испитне станице за аутоматско испитивање манометара високог притиска, ФХУ "Универзал", Бањалука	4
14	5	Роговић М.: Конструкција хидростатичког мјерача протока (ЗЛ-1), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1979.г	4
15	5	Роговић М., Конструкција испитне станице за лабораторијско испитивање хидрауличних клипних пумпи, ФХУ "Универзал", Бањалука, 1979.г.	4
16	5	Роговић М.: Конструкција машине за прање металних дијелова при ремонту машина (ХР-1), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1980.г.	4
17	5	Роговић М.: Конструкција тешког хидрауличног извлакача од 300 кN (ХИ-300), ФХУ "Универзал", Бањалука, 1980.г.	4
18	5	Роговић М.: Пројекат хидрауличне инсталације аутоматске линије за обраду и конфекционирање лима, Машински факултет-РО "Нова сировина", Бањалука, 1986.г	4
19	5	Роговић М.: Развој рачунарског софтвера за анализу, синтезу и симулацију динамике хидрауличног робота цилиндричне структуре РЕКИЛ-3, Машински факултет, Бањалука, 1988	4
20	5	Роговић М.: Е.Терзић, Развој рачунарског софтвера за динамичку анализу редуктора, Машински факултет,	4

		Бањалука, 1987.г.	
21	5	Рогих М., Ц. Терзић, Развој рачунарског софтвера за оптимирање челичне конструкције мосних кранова, Машински факултет, Бањалука, 1987.г	4
22	3	Рогих М.: Ристић Б.:Бајић М.: Испитивање и стручна оцјена сса 400 кранова, транспортера, путничких и теретних лифтова, жичара и ски лифтова у циљу атестирања по одредбама Закона о заштити на раду Републике Српске 1996-2002.г.	6
2. Радови објављени у периоду послје избора у звање ванредни професор			
Број бодова :178			
1	3	Рогих М., Уређивање босанско-херцеговачких стандарда БАС ЕН у оквиру техничког комитета ТС 29 – Средства и уређаји за дизање и преношење терета – предсједник техничког комитета	6
2	5	М.Рогих; Пројект оснивања и опремања лабораторије за индустријску роботiku, Машински факултет Бањалука, 2006-2007.г.	4
3	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног теретног лифта, носивост 1200 кг, број станица 3, висина дизања 11.9м, Слога-Тропик центар, Прњавор, 2006.год.	4
4	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 375 кг, број станица 7, висина дизања 14.1 м, Стамбено-пословни објекат у Улици Првог крајишког корпуса бб, Бања Лука,„САМАХ“, Бања Лука, 2006.г.	4
5	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 630 кг, број станица 5, висина дизања 14.9 м, „ХОТЕЛ ЊЕТОЈЕВИЋ“, Бањалука, 2006.год	4
6	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 480 кг, број станица 7, висина дизања 18.1 м, Стамбено-пословни објекат у Улици Николе Пашића бб, Бања Лука, 2007.год	4
7	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 480 кг, број станица 5, висина дизања 15.2 м, Стамбено-пословни објекат у Милоша Обилића 7, Технопром, Бања Лука, 2007.год	4
8	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 480 кг, број станица 6, висина дизања 18.0 м, Стамбено-пословни објекат у Улици Српска бб, Бања Лука, 2007.год.	4
9	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 630 кг, број станица 4, висина дизања 9.665 м, „ХОТЕЛ КАЛДЕРА“, Лакташи, 2007.год	4
11	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног малотеретног лифта са пратиоцем, носивост 250 кг, број станица 2, висина дизања 3.8 м, Ресторан AQUANA, Ул.	4

		Светог Саве, Бањалука, 2007.год	
12	5	Рогић М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 490 кг, број станица 2, висина дизања 3.8 м, Ресторан AQUANA, Ул. Светог Саве, Бањалука, 2007.год	4
13	5	Рогић М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 525 кг, број станица 6, висина дизања 15.2 м, Пословно-стамбени објект „ОМЕГА S“, Шамац, 2007.год	4
14	5	Рогић М, Бајић М., Пројект електричног лифта-платформе за инвалиде, носивост 230 кг, број станица 2, висина дизања 2.27 м, Градска управа Бањалука, 2007.год.	4
15	5	Рогић М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног панорамског лифта носивости, носивост 750 кг, број станица 4, висина дизања 12.9 м, Градска управа Бањалука, 2007.год.	4
16	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 630 кг, број станица 7, висина дизања 17.1 м, „МИЛОШ-ИМПРЕХ“ Бањалука, 2007.год	4
17	5	Рогић М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 450 кг, број станица 7, висина дизања 18.2 м, „ТЕРМИК“ Бањалука, 2007.год	4
18	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивост 400 кг, број станица 6, висина дизања 14.7 м, „ИНТЕРГАЈ“ Бијелјина, 2007.год	4
19	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног лифта за инвалиде, носивост 250 кг, број станица 2, висина дизања 0.9 м, Градска управа Приједор, 2007.год	4
20	5	Рогић М, Бајић М., Ристић Б., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 480 кг, број станица 8, висина дизања 21.1 м, Стамбено-пословни објекат у Улици Кралја Петра II Карађорђевића, ламела б, „АРАГОСТА-Инвест“ Бањалука, 2007.год.	4
21	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног теретног лифта носивости, носивост 1500 кг, број станица 2, висина дизања 3.5 м, Пословно-тржни центар, „МИМС“ Сарајево., 2007.год	4
22	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 800 кг, број станица 2, висина дизања 3.5 м, Пословно-тржни центар МИМС Бањалука, „МИМС“ Сарајево., 2007.год	4
23	5	Рогић М, Бајић М., Пројект покретне траке за превоз људи, број станица 2, висина дизања 3.5 м, Пословно-тржни центар „МИМС“ Сарајево., 2007.год	4
24	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стамбени објект ул. Реље Крилатице 1А, Бањалука, 2007.год	4
25	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина	4

		дизања 34.2 м, Стабени објект ул. Реље Крилатице 1Б, Бањалука, 2007.год	
26	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стабени објект Реље Крилатице 3А, Бањалука, 2007.год	4
27	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стабени објект Реље Крилатице 3Б, Бањалука, 2007.год	4
28	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стабени објект Реље Крилатице 5А, Бањалука, 2007.год	4
29	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стабени објект Реље Крилатице 5Б, Бањалука, 2007.год	4
30	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стабени објект ул. Реље крилатице 7А, Бањалука, 2007.год	4
31	5	Рогић М, Бајић М., Пројект реконструкције електричног путничког лифта, носивост 300 кг, број станица 14, висина дизања 34.2 м, Стамбени објект ул. Реље Крилатице 7Б, Бањалука, 2007.год	4
32	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 320 кг, број станица 8, висина дизања 20.2 м, Стамбено-пословни објекат, улаз А, ул. Булевар Д.Максимовић бб,Бањалука, "FALCON" Теслић, 2008.год.	4
33	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивост 320 кг, број станица 8, висина дизања 20.2 м, Стамбено-пословни објекат, улаз Б, ул. Булевар Д.Максимовић бб,Бањалука, "FALCON" Теслић, 2008.год	4
34	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 320 кг, број станица 8, висина дизања 20.2 м, Стамбено-пословни објекат, улаз Ц, ул. Булевар Д.Максимовић бб,Бањалука, "FALCON" Теслић, 2008.год.	4
35	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног болничког лифта, носивост 1600 кг, број станица 2, висина дизања 3.79 м, Центар за хемодијализу, Лакташи, 2008.год	4
36	5	Рогић М, Бајић М., Пројект електричног путничког лифта, носивост 800 кг, број станица 2, висина дизања 14.45 м, Робна кућа ПАТРИА, Приједор, 2008.год	4
37	5	Рогић М, Бајић М., Пројект електричног теретног лифта, носивост 1500 кг, број станица 5, висина дизања 18.05 м, Робна кућа ПАТРИА, Приједор, 2008.год	4
38	5	Рогић М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта, носивост 320 кг, број станица 6, висина дизања 14.30 м,	4

		Стамбено-пословни објект Сањанчица, ул. Петра Петровића Његоша, Приједор, 2008.год	
39	5	Рогих М, Бајић М., Пројект електричног путничког лифта, носивост 535 кг, број станица 7, висина дизања 14.45 м, Стамбено-пословни објекат, између улица Првог Крајиског корпуса, Паве Радана, Јована Дуцића и Вука Караџића, „АРАГОСТА – Инвест“ Бања Лука, 2008.г.	4
40	5	Рогих М, Бајић М., Пројект хидрауличног путничког лифта носивости, носивост 450 кг, број станица 6, висина дизања 14.7 м, Стамбенио-пословни објекат, ул. Иве Андрића 41, ламела 9а, Бијељина, „ИНТЕРГАЈ“ Бијељина, 2008.год	4
41	5	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Пројект малотеретног електричног лифта, носивост 100 кг, број станица 2, висина дизања 4.2 м, Стамбено пословни објект у ул. С.Степановића бр 3, Бања Лука 2004.год.	4
42	3	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Ревизија пројектне документације за уградњу лифтова, Завод за изградњу Бањалука, 2003.-1006.год. (сса 35 пројеката)	6
43	3	Рогих М, Бајић М., Ристић Б., Нострификација пројектне документације за уградњу лифтова, Машински факултет Бањалука, 2005-2008.год. (сса 25 пројеката лифтова и покретних степеница)	6
44	3	Рогих М.: Ристић Б.:Бајић М.: Испитивање и стручна оцјена сса 300 кранова, транспортера, путничких и теретних лифтова у циљу атестирања по одредбама Закона о заштити на раду Републике Српске и одговарајућих стандарда БАС ЕН, 2002-2008 г.	6

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Сагледавајућу укупну научну, стручну и педагошку активност кандидата, а посебно у овом изборном периоду, Комисија је једногласно закључила да је др Мирослав Рогоћ, ванредни професор дао значајан допринос науци и струци у области роботике и аутоматизације. У претходним изборним периодима, као асистент, доцент и ванредни професор, кандидат се формирао као научни радник и стручњак за роботiku, аутоматизацију и транспортну технику, као фундаменталним наукама, али и њиховој примјени у различитим областима и производним технологијама.

Као професор Машинског факултета и директор Универзитетског рачунског центра др Мирослав Рогоћ је био носилац и реализатор више значајних пројеката, као што су пројект рачунарске мреже Машинског факултета, пројект рачунарске мреже Универзитета у Бањалуци и њеног повезивања на Интернет (1995.г.). Посебно треба истаћи пројект формирања и опремања лабораторије за роботiku на Машинском факултету (1997.г.) у којој је инсталисан робот најновије генерације MOTOMAN HP 6 за апликације заваривања.

Значајан је и његов рад у области стандардизације за потребе Института за стандардизацију БиХ, као предсједника Техничког комитета ВАС ТС 29 Средства и уређаји за дизање и преношење терета.

Др Мирослав Рогоћ посједује наглашени мултидисциплинарни приступ у научном и стручном раду и праћењу савременог научног и технолошког развоја, која се огледа и у његовим настојањима да се нове технологије (*high tech*) уводе у наставу на Машинском факултету. Био је иницијатор за оснивање студијског програма Мехатроника на Машинском факултету у Бањалуци за који је израдио приједлог наставног плана и програма.

Др Мирослав Рогоћ изводи наглашену активност у области пројектовања и атестирања лифтова, гдје се афирмисао као водећи експерт у БиХ.

Показао је и посебну способност у образовању и усавршавању студената, научних и стручних кадрова на факултету и у индустрији Републике Српске.

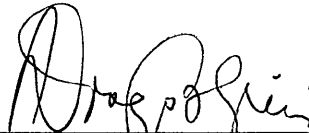
Кандидат је испунио услове за избор у звање редовни професор према члану 74 Закона о високом образовању (Службени гласник Републике Српске број 85/06), односно члану 131 Статута Универзитета у Бањој Луци, јер има:

1. проведен један изборни период у звању ванредни професор – испуњен услов (2002. – 2008.г.)
2. више од двије објављене књиге – испуњен услов
3. више осам научних радова – испуњен услов
4. менторство кандидата другог или трећег циклуса – испуњен услов (ментор дипломских радова)

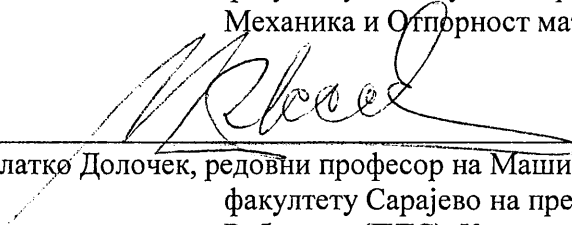
Према Правилнику о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци од 24.07.2007. године (члан 5 и члан 6), а на основу изнијетих чињеница, оцјене укупне научне, стручне и педагошке активности кандидата и утврђивања испуњености услова, Комисија предлаже Научно-наставном вијећу Машинског факултета, каи и Сенату Универзитета у Бањој Луци, да се др Мирослав Рогоћ изабере у звање **редовни професор на научној области Роботика и мехатроника**

Бањалука, 16.09.2008.године

Чланови Комисије:



1. Др Драго Благојевић, редовни професор на Машинском факултету Бањалука на предметима Механика и Отпорност материјала



2. Др Влатко Долочек, редовни професор на Машинском факултету Сарајево на предметима Роботика (ПДС), Кинематика и Динамика са осцилацијама



3. Др Вељко Поткоњак, редовни професор на Електротехничком факултету Београд на предметима Роботика и аутоматизација и CNC системи и флексибилна аутоматизација